

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN  
PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

Siemens Aktiengesellschaft  
Postfach 22 16 34  
D-80506 München  
ALLEMAGNE

CT IPS AM Mch P

rec. APR 07 2005

IP  
time limit 19.04.05

2 JUN 2003 PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG  
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN  
PRÜFUNGSBERICHTS  
(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum  
(Tag/Monat/Jahr) 01.04.2005

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2002P20581WO		WICHTIGE MITTEILUNG	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/13096	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 21.11.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 19.12.2002	
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT ET AL.			

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.
4. **ERINNERUNG**

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Der Anmelder wird auf Artikel 33(5) hingewiesen, in welchem erklärt wird, daß die Kriterien für Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit, die im Artikel 33(2) bis (4) beschrieben werden, nur für die internationale vorläufige Prüfung Bedeutung haben, und daß "jeder Vertragsstaat (...) für die Entscheidung über die Patentfähigkeit der beanspruchten Erfindung in diesem Staat zusätzliche oder abweichende Merkmale aufstellen" kann (siehe auch Artikel 27(5)). Solche zusätzlichen Merkmale können z.B. Ausnahmen von der Patentierbarkeit, Erfordernisse für die Offenbarung der Erfindung sowie Klarheit und Stützung der Ansprüche betreffen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas  
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl  
Fax: +31 70 340 - 3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Mamassian, L

Tel. +31 70 340-1932



# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT (Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2002P20581WO	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/13096	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 21.11.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 19.12.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04N5/225		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT ET AL.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

- ☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  23.03.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  01.04.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter  Wentzel, J  Tel. +31 70 340-3812  

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Zeichnungen, Blätter**

1/2, 2/2 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbaren **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:
- ☐ Ansprüche,      Nr.:
- ☐ Zeichnungen,      Blatt:

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/13096

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Feststellung                |   |
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-12<br>Nein: Ansprüche   |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche 1-12<br>Nein: Ansprüche   |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-12<br>Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: US 2001/055073 A1 (SHINOMIYA KOHJI) 27. Dezember 2001 (2001-12-27)

D2: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 2002, Nr. 07, 3. Juli 2002 (2002-07-03) & JP 2002 077678 A (NEC CORP; NEC ROBOTICS ENG LTD), 15. März 2002 (2002-03-15)

1. Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Bilderzeugungsvorrichtung (siehe Abbildungen 6 bis 11; Abschnitte [0046],[0047] und [0065]), zumindest zum Einbau im Dachbereich eines Kraftfahrzeuges zwecks Erfassung eines Objektes bzw. eines Elements im Innenraum des Fahrzeuges oder zum Einbau im Aussenspiegel eines Kraftfahrzeuges zwecks Erfassung eines Gegenstandes bzw. Fremdfahrzeuges auf der benachbarten Fahrbahnspur geeignet, gekennzeichnet durch eine Platine für hochkomplexe Halbleiter wie Mikro-Controller, Speicher, etc. mit wenigstens einen optischen Bildaufnahmesensor und für alle anderen Bauteile wie insbesondere große Kondensatoren, Transistoren, Widerstände, Spulen, Stecker etc.; wobei wenigstens eine metallische Platte auf der Platine angeordnet, vorzugsweise verklebt, ist.

2. Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von der bekannten Bilderzeugungsvorrichtung dadurch, daß eine erste Platine für hochkomplexe Halbleiter wie Mikro-Controller, Speicher etc. mit wenigstens einen optischen Bildaufnahmesensor; und eine zweite Platine für alle anderen Bauteile wie insbesondere große Kondensatoren, Transistoren, Widerstände, Spulen, Stecker etc. vorgesehen ist; wobei erste und/oder zweite Platine auf einer metallischen Grundplatte angeordnet, vorzugsweise eingeklebt, sind.

3. Das Dokument D2, das als ebenfalls als relevanter Stand der Technik angesehen wird, offenbart (vgl. Zusammenfassung in englischer Sprache, Abbildungen 1 und 4 der

Veröffentlichung in Japanisch) eine Bilderzeugungsvorrichtung, insbesondere zum Einbau im Dachbereich eines Kraftfahrzeuges zwecks Erfassung eines Objektes, gekennzeichnet durch eine erste Platine (Referenzzeichen 2) mit wenigstens einen optischen Bildaufnahmesensor; und  
eine zweite Platine für alle anderen Bauteile (siehe Referenzzeichen 3), von dem sich der Gegenstand des Anspruchs 1 dadurch unterscheidet, daß die erste Platine zusätzlich für hochkomplexe Halbleiter wie Mikro-Controller, Speicher, etc. vorgesehen ist; und  
wobei erste und/oder zweite (20) Platine auf einer metallischen Grundplatte (40) angeordnet, vorzugsweise eingeklebt, sind.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

4. Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, eine verbesserte Bilderzeugungsvorrichtung mit unter anderem minimaler Bauhöhe im Bereich des Optikmodules, verbesserte Steifigkeit und gute Ableitung der Verlustwärme zur Anwendung im Kraftfahrzeug zur Verfügung zu stellen.

5. Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

Die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs aufgeführten Merkmale, nämlich Aufteilung der Bauelemente auf zwei Platinen, wobei die erste Platine Bauelemente mit geringer Bauhöhe wie den Bildaufnahmesensor und alle anderen hochintegrierten Bauteile enthält, während auf der zweiten Platine alle voluminösen und höher bauende Elemente angeordnet werden und die Anordnung zumindest einer Platine auf einer metallischen Grundplatte zur besseren Wärmeableitung, ermöglichen die Lösung des genannten Problems in einer Weise die nicht durch die im internationalen Recherchebericht zitierten Dokumente nahe gelegt wird.

6. Die Ansprüche 2 bis 12 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

7. Die in dem Anspruch 1 benutzten Ausdrücke '**insbesondere**' und '**und/oder**' sind vage und unklar und lassen den Leser über die Bedeutung der betreffenden technischen Merkmale im Ungewissen. Dies hat zur Folge, daß die Definition des Gegenstands dieses Anspruchs nicht klar ist (Artikel 6 PCT).

8.Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in den Dokument D1 und D2 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch diese Dokumente angegeben.

9.Ein Dokument, das den auf den Seiten 1 bis 3 beschriebenen Stand der Technik widerspiegelt, wurde in der Beschreibung nicht angegeben (Regel 5.1 a) ii) PCT).

DOCKET NO.:  
APPLIC. NO.:  
APPLICANT:  
Lerner and Greuberg, P.A.  
P.O. Box 2480  
Hollywood, FL 33022  
Tel.: (954) 952-1100